FABRICANTES DE BASCULAS TORREY S.A. DE C.V.



BASCULA CONTADORA



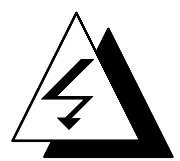
MANUAL DE USUARIO
Revisión 2.0

IMPORTANTE:

ANTES DE USAR ESTA BASCULA, FAVOR DE LEER ESTE MANUAL CUIDADOSAMENTE.

Indice

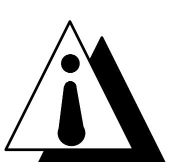
		PAGINA
I)	Precauciones Importantes	3
II)	Introducción	4
III)	Instrucciones para su instalación	4
IV)	Nombre y Localización de las partes Importantes	5
	* Teclado	5
	* Secciones del Display	7
V)	Funciones de Báscula Contadora	7
	* Funciones de las teclas TARE y ZERO	7
	* Como pesar un producto	8
	* Fácil operación	9
	* Modo contar	9
	* Modo muestrear	9
	* Tabla de ERRORES MAXIMOS	10
	* Memorias de Peso Unitario	14
	* Como grabar memorias de peso unitario	14
	* Como recordar memorias de Peso unitario	14
	* Memorias de Tara	14
	* Como grabar memorias de Tara	14
	* Como recordar memorias de Tara	14
	* Como acumular piezas	14
	* Como ver el total de piezas acumulado	15
	* Como borrar el total de piezas acumulado	15
	* Operaciones en libras y onzas	15
	* Impresión	15
VI)	Mensajes importantes de la báscula	16
VII)	Conector de celda remoto	17
VIII)	Calibración	18
IX)	Tabla de selección de división mínima externa	21
X)	Mantenimiento y limpieza	22
XI)	Especificaciones Técnicas	23



PRECAUCION

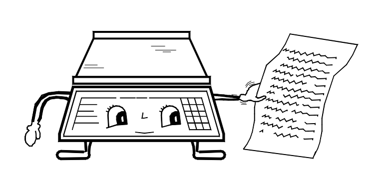
!! NO ABRA ¡¡

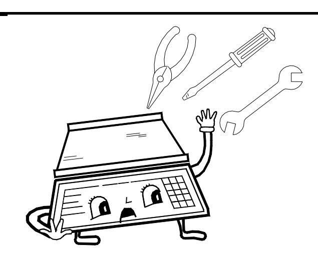
RIESGO DE CORTO CIRCUITO

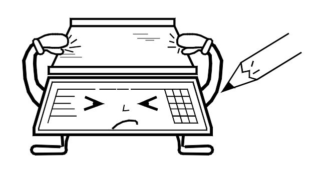


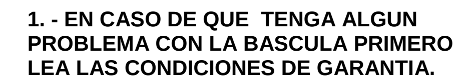
PRECAUCION: PARA EVITAR EL RIESGO DE CORTO CIRCUITO EN SU BASCULA NO REMUEVA EL GABINETE NI SUSTITUYA NINGUNA DE SUS PARTES POR OTRAS QUE NO SEAN LAS ORIGINALES. SOLO CON LOS DISTRIBUIDORES AUTORIZADOS.

I. Precauciones Importantes





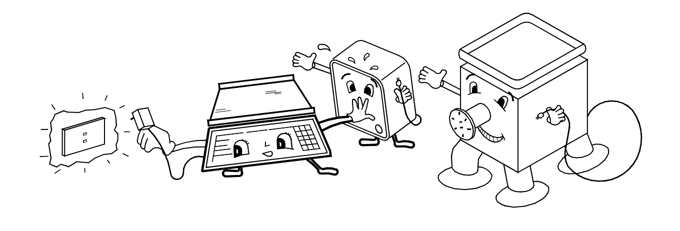


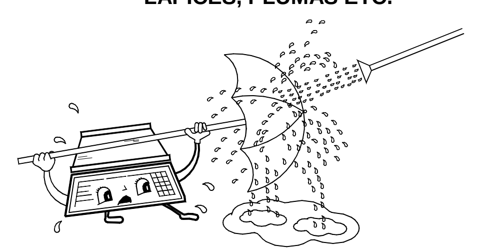


1. - EN CASO DE QUE TENGA ALGUN PROBLEMA CON LA BASCULA PRIMERO LEA LAS CONDICIONES DE GARANTIA.

2. - NO ABRA LA BASCULA SI NO QUIERE PERDER LA GARANTIA.

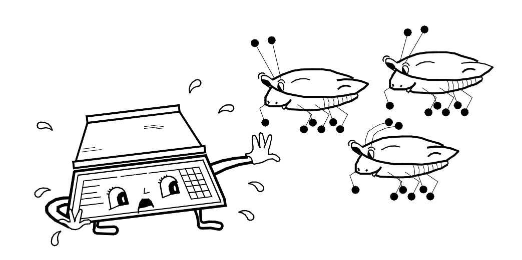
3. -NUNCA PRESIONE LAS TECLAS CON OBJETOS PUNZOCORTANTES COMO LAPICES, PLUMAS ETC.

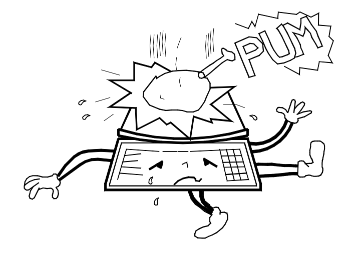


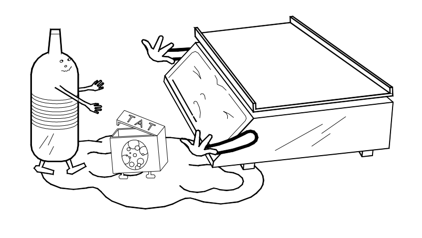


4.- USE LA SALIDA DE 120V SOLO PARA SU BASCULA PARA ELIMINAR SOBRECARGAS O VARIACIONES DE VOLTAJE.

5.- NUNCA LAVE LA BASCULA USANDO AGUA A CHORRO ESTO PUEDE CAUSAR PROBLEMAS SERIOS EN LOS COMPONENTES ELECTRONICOS (PARA MAYOR INFORMACION LEA LA SECCION DE MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA).



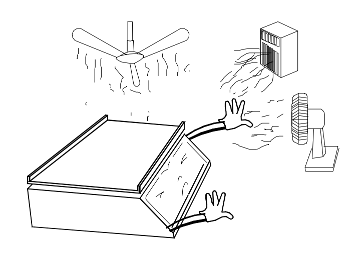


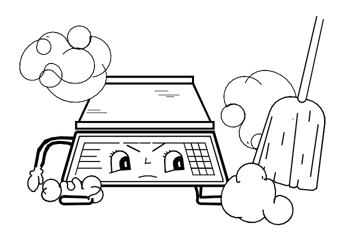


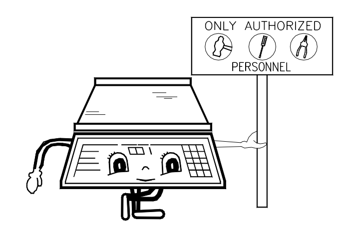
6.- PROTEJA LA BASCULA DE INSECTOS (TALES COMO CUCARACHAS) ESTOS PUEDEN CAUSAR DAÑOS SERIOS EN LOS COMPONENTES ELECTRONICOS. LE RECOMENDAMOS QUE FRECUENTEMENTE USE PRODUCTOS SOLIDOS PARA COMBATIR LAS CUCARACHAS (GIS CHINO ETC.)

7.- NO GOLPEE LA BASCULA CON EL PRODUCTO QUE SE VA A PESAR PORQUE CON EL TIEMPO PUEDE SER DAÑADO EL SENSOR DE PESO.

8.- NO USE SOLVENTES O DETERGENTES PARA LIMPIAR LA BASCULA, SOLO USE UN TRAPO HUMEDO.







9.- NO COLOQUE ABANICOS O CALENTADORES DIRECTO A LA BASCULA.

10.- NO COLOQUE LA BASCULA DONDE HAYA MUCHA SUCIEDAD Y/O POLVO.

11.- SOLO PERSONAL AUTORIZADO Y CALIFICADO PUEDE CHECAR O REPARAR SU BÁSCULA.

II. Introducción

Estimado Cliente:

Apreciamos el que haya comprado este producto le garantizamos que usted obtendrá su total satisfacción por la nueva adquisición para su negocio.

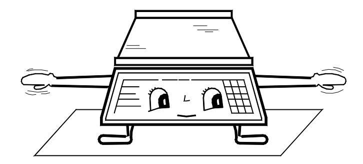
Le sugerimos que lea cuidadosamente este manual y este bien seguro de mantenerlo a la mano para alguna consulta posterior.

III. Instrucciones para su Instalación

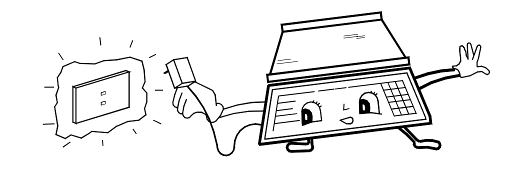
1.- Desempaque y revise que este en buenas condiciones sí tiene algún daño repórtelo inmediatamente a su distribuidor autorizado.



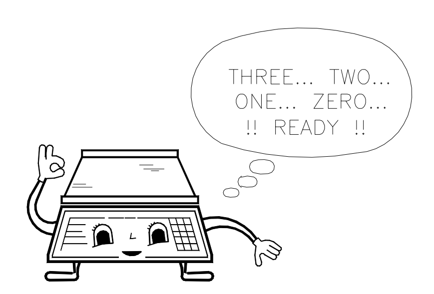
2.- Coloque a su báscula en lugar libre de movimientos y vibraciones asegúrese que se encuentre correctamente nivelada. Viendo que la burbuja del nivel este en el centro del círculo para ajustarla (nivelarla) apriete o afloje los pies de nivelación hasta que la báscula se vea bien nivelada y que no se mueva.



3.- Conecte el cable de alimentación a una fuente de 127 Vac.

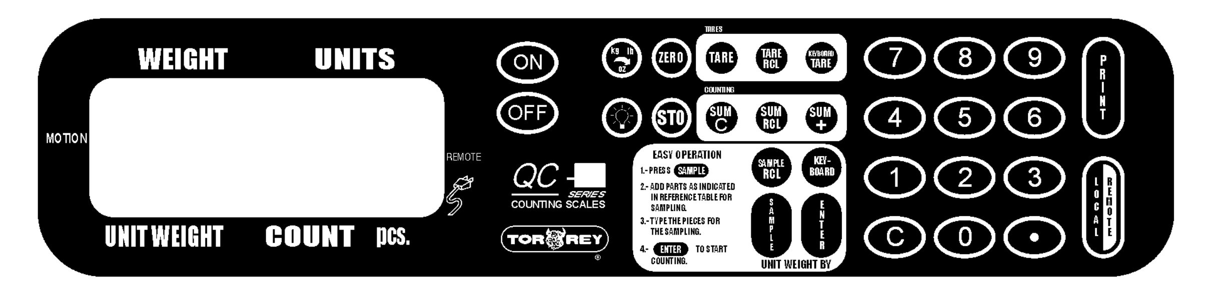


4.- Encienda la báscula y espere a que termine el conteo regresivo y su báscula marcará ceros y quedará lista para usarse.



IV. Nombre y Localización de partes Importantes

Teclado:



1. Teclas ;  : al presionar las teclas  la báscula enciende, al presionar la tecla  la báscula se apaga.

Sección de Funciones Numéricas

2. Teclas : sección numérica que sirve para introducir datos en la báscula tales como el peso de la pieza o el número de piezas.

3. Tecla : se utiliza para introducir el número cero.

4. Tecla : se utiliza para borrar información errónea introducida por el teclado.

5. Tecla : se utiliza cuando se introduce el peso unitario.

Sección de Funciones Metrológicas

6. Tecla : se utiliza para retornar a cero en caso de que la báscula no regrese a cero.

7. Tecla  : se utiliza para tarar el peso de recipientes o contenedores, y no considerarlo en el cálculo del peso neto.

7. Tecla  : se utiliza para introducir una tara manualmente.

8. Tecla : se utiliza para cambiar del modo kg – lb - oz. Verificar que al calcular el peso unitario realice todas sus operaciones en la misma unidad de pesaje (kg-lb-oz).

9. Tecla  : se utiliza para mandar imprimir el peso, peso unitario y la cantidad de piezas.

10 .Tecla : se utiliza para guardar memorias de pesos taras o pesos unitarios.

Sección de Funciones para definir el peso de la pieza

11. Tecla SAMPLE RCL : se utiliza para recordar el peso unitario de una memoria previamente grabada. Verifique recordar el peso unitario en la misma unida que fue grabado.

12. Tecla SAMPLE : Activa el modo muestreo, se utiliza cuando no se conoce el peso unitario de una pieza.

13. Tecla KEY-BOARD : se utiliza para introducir el peso unitario de la pieza vía teclado.

14. Tecla KEYBOARD TARE : se utiliza para introducir el peso tara vía teclado.

15. Tecla ENTER : activa el modo contar piezas.

16. Tecla TARE RCL : se utiliza para recordar el peso tara de una memoria previamente grabada. Verifique recordar el peso unitario en la misma unida que fue grabado.

Sección de funciones para el manejo de memoria

17. Tecla SUM + : se utiliza para sumar piezas al total.

18. Tecla SUM RCL : se utiliza para ver el total de piezas acumulado.

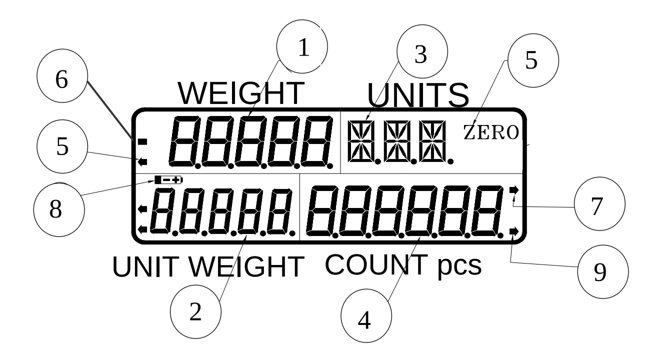
19. Tecla SUM C : se utiliza para borrar el total de piezas acumulado.

20. Tecla LOCAL REMOTE : se usa para alternar la celda local y remota, si la celda remota no está conectada, se mantendrá en la local si la local tiene sobre peso mandará un mensaje.

21. Tecla : es para encender o apagar el backlight.

Secciones del Display

Secciones del display donde se muestra el peso total **WEIGHT** el peso unitario **UNIT WEIGHT**, la cantidad de piezas **COUNT pcs.** y las unidades **UNITS**.



1. Sección **WEIGHT**: indica el peso de los productos.
2. Sección **UNIT WEIGHT**: muestra el peso unitario de producto.
3. Sección **UNITS**: estos muestran las siguientes leyendas **kg, lb, oz, NEG.**
4. Sección **COUNT pcs.** : muestra el total de piezas que se encuentra en el plato.
5. Indicador **ZERO**: indica que la báscula está en cero peso.
6. Indicador **MOTION**: indica variación en el peso.
7. Indicador **REMOTE**: indica CELDA REMOTA.
8. Indicador **BAT**: indica que la batería requiere recarga.
9. Indicador de suministro de energía **AC**. Cuando la fuente de poder AC está conectada a la báscula este indicador se enciende.

V. Funciones de la Báscula Contadora

Función de la tecla TARE y ZERO

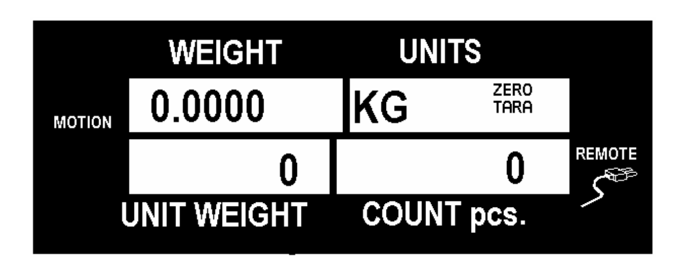
Referencia de cero: es posible que la báscula muestre un número en el display sin que se encuentre ningún producto sobre ella debido a variaciones de voltaje, manejo rudo, o algún otro factor. Cuando esto suceda simplemente presione la tecla ZERO y el indicador **WEIGHT** retornará a ceros. La palabra **ZERO** aparecerá en el indicador superior derecho esta operación es conocida como **RESETEO A CERO**.

TARE: esta función se utiliza cuando no se desee considerar el peso de un contenedor durante una operación, para usar está función siga lo siguientes pasos: suponga que va a pesar 150 gr de algún producto en un contenedor de plástico que pesa 350 gr.

1. Coloque el contenedor vacío sobre la báscula.



2. Presione la tecla de  después el display mostrará lo siguiente:



3. Coloque el producto dentro del contenedor y la báscula mostrará solo el peso del producto sin el peso del contenedor, está referencia no se mantiene al pasar a remota y regresar al local. Al remover el contenedor aparecerá el peso NEGATIVO.

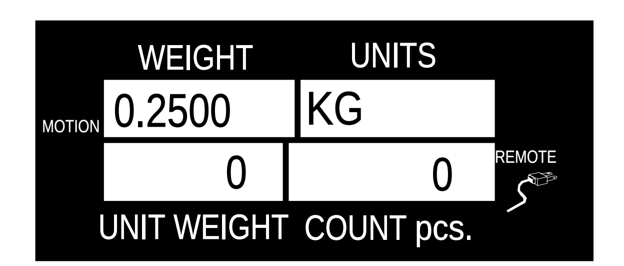


Si ya termino de pesar y desea salir de está función solo presiones la tecla TARE, la báscula volverá a CEROS.

Es importante mencionar que está función es sustractiva. Si se tiene un contenedor que pese 350 gramos, la báscula solo podrá pesar hasta 4.650 kilogramos de producto como máxima capacidad **(5 KILOGRAMOS)**.

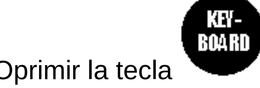
Como pesar un producto

Coloque el producto a pesar sobre el plato y observará en el display el peso y el símbolo de la unidad en el indicador superior derecho. Por ejemplo si usted coloca un producto cuyo peso es de 250 gr, usted observará lo siguiente:

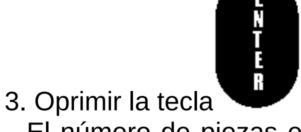


Fácil Operación

Modo Contar

1. Oprimir la tecla 

,
2. Introduzca mediante el teclado el peso por unidad de pieza (peso unitario).

3. Oprimir la tecla 

.

El número de piezas es calculado automáticamente y mostrado en la sección de **COUNT pzs**. Si no se conoce con exactitud el peso unitario se puede utilizar la función simple y después empezar a contar al presionar ENTER. El máximo de piezas contables es de 999,999 piezas. Al exceder está cantidad el total de piezas marcará 0 y al retirar el excedente de piezas seguirá calculando el total de piezas en el display.

Modo Muestrear

Se utiliza para calcular el peso unitario de una pieza la cuál corresponde al lote que se desea contar.

1. Oprimir la tecla SAMPLE el peso unitario máximo a calcular es de 9999.9 gr; 9999.9 lb; 9999.9 oz.
2. El peso máximo en la unidad de kilogramos será calculado en gramos, dependiendo del peso unitario es la cantidad de piezas en la muestra, para calcular el peso unitario de la pieza coloque 10 piezas sobre el plato y divida el peso entre 10 para que así pueda consultar la tabla de errores y saber el número mínimo de piezas necesarias para muestra y así obtener con mayor exactitud el peso unitario.

3. Coloque el número de piezas necesarias sobre el plato, introduzca con el teclado numérico el número de piezas de la muestra. El peso unitario es calculado automáticamente y mostrado en el visor **UNIT WEIGHT**, de esta forma usted puede empezar a contar si oprime la tecla ENTER, con esa celda y presionando después del ENTER LOCAL/REMOTE en la otra celda; puede almacenar este valor en una memoria para ser utilizado posteriormente.

Ejemplo: suponga que deseamos pesar tornillos y el peso unitario de estos es 3.6 gr aproximadamente. Utilizando la tabla de errores máximos y para obtener el menor error ser tomarán 100 piezas y oprimiremos la tecla SAMPLE, colocaremos las 100 piezas de tornillos e introduciremos 100 mediante el teclado numérico, el peso por pieza es calculado y mostrado, oprima ahora la tecla ENTER y coloque el lote de tornillos que desea contar, la cantidad de piezas es mostrada en el visor **COUNT PCS**. Si la exactitud en el conteo no es de gran importancia para usted puede muestrear con 50 o 25 piezas para este ejemplo; pero el porcentaje de error aumentara según se indica en la tabla de errores máximos.

Tabla de errores Máximos

Para 5kg

Peso/pieza en onzas	Peso/pieza en libras	Peso/pieza en gramos	Muestra						
			500	400	300	200	100	50	25
0.0008 a 0.0017	0.00005 a 0.00010	0.025 a 0.049	0.80%	1.01%	1.34%	2.02%	X	X	X
0.0018 a 0.0029	0.00011 a 0.00019	0.05 a 0.09	0.40%	0.50%	0.67%	1.01%	2.02%	X	X
0.003 a 0.006	0.00022 a 0.00043	0.1 a 0.19	0.20%	0.25%	0.33%	0.26%	1.01%	2.02%	X
0.007 a 0.017	0.00044 a 0.00109	0.2 a 0.49	0.10%	0.13%	0.17%	0.25%	0.50%	1.01%	2.02%
0.018 a 0.035	0.00110 a 0.00219	0.5 a 0.99	0.04%	0.05%	0.07%	0.10%	0.20%	0.40%	0.80%
0.036 a 0.070	0.00220 a 0.00440	1 a 1.99	0.02%	0.03%	0.03%	0.05%	0.10%	0.20%	0.40%
0.071 a 0.176	0.00441 a 0.01101	2 a 4.99	0.01%	0.01%	0.02%	0.03%	0.05%	0.10%	0.20%
0.177 a 0.352	0.01102 a 0.02205	5 a 9.99	0.00%	0.01%	0.01%	0.01%	0.02%	0.04%	0.08%
0.353 y sup.	0.02206 y sup.	10 y sup.	0.00%	0.00%	0.00%	0.01%	0.01%	0.02%	0.04%

Para 10kg

Peso/pieza en onzas	Peso/pieza en libras	Peso/pieza en gramos	Muestra						
			500	400	300	200	100	50	25
0.0018 a 0.0029	0.00011 a 0.00019	0.05 a 0.09	0.40%	0.50%	0.67%	1.01%	2.02%	X	X
0.003 a 0.006	0.00022 a 0.00043	0.1 a 0.19	0.20%	0.25%	0.33%	0.50%	1.01%	2.02%	X
0.007 a 0.017	0.00044 a 0.00109	0.2 a 0.49	0.10%	0.13%	0.17%	0.25%	0.50%	1.01%	2.02%
0.018 a 0.035	0.00110 a 0.00219	0.5 a 0.99	0.04%	0.05%	0.07%	0.10%	0.20%	0.40%	0.80%
0.036 a 0.070	0.00220 a 0.00440	1 a 1.99	0.02%	0.03%	0.03%	0.05%	0.10%	0.20%	0.40%
0.071 a 0.176	0.00441 a 0.01101	2 a 4.99	0.01%	0.01%	0.02%	0.03%	0.05%	0.10%	0.20%
0.177 a 0.352	0.01102 a 0.02205	5 a 9.99	0.00%	0.01%	0.01%	0.01%	0.02%	0.04%	0.08%
0.353 y sup.	0.02206 y sup.	10 y sup.	0.00%	0.00%	0.00%	0.01%	0.01%	0.02%	0.04%

Para 20kg Remota, con muestreo en 5kg Local D.I. Local 0.050gr D.I. Remoto 0.20gr

Peso/pieza en onzas	Peso/pieza en libras	Peso/pieza en gramos	Muestra						
			200	100	50	25	10	5	2
0.003 a 0.006	0.00022 a 0.00043	0.1 a 0.199	1.25%	2.51%	5.05%	X	X	X	X
0.007 a 0.017	0.00044 a 0.00109	0.2 a 0.49	0.63%	1.25%	2.51%	5.05%	X	X	X
0.018 a 0.035	0.00110 a 0.00219	0.5 a 0.99	0.25%	0.50%	1.00%	2.01%	5.05%	X	X
0.036 a 0.070	0.00220 a 0.00440	1 a 1.99	0.13%	0.25%	0.50%	1.00%	2.51%	5.05%	X
0.071 a 0.176	0.00441 a 0.01101	2 a 4.99	0.06%	0.13%	0.25%	0.50%	1.25%	2.51%	X
0.177 a 0.352	0.01102 a 0.02205	5 a 9.99	0.03%	0.05%	0.10%	0.20%	0.50%	1.00%	2.51%
0.353 a 0.700	0.02206 a 0.04403	10 a 19.9	0.01%	0.03%	0.05%	0.10%	0.25%	0.50%	1.25%
0.701 y sup.	0.04415 y sup.	20 y sup.	0.01%	0.01%	0.03%	0.05%	0.13%	0.25%	0.63%

Para 50kg Remota, con muestreo en 5kg Local D.I. Local 0.050gr D.I. Remoto 0.50gr

Peso/pieza en onzas	Peso/pieza en libras	Peso/pieza en gramos	Muestra						
			300	200	100	50	25	10	5
0.008 a 0.017	0.00055 a 0.00109	0.25 a 0.49	0.73%	1.10%	2.20%	4.42%	X	X	X
0.018 a 0.035	0.00110 a 0.00219	0.5 a 0.99	0.37%	0.55%	1.10%	2.20%	4.42%	X	X
0.036 a 0.070	0.00220 a 0.00440	1 a 1.99	0.18%	0.28%	0.55%	1.10%	2.20%	X	X
0.071 a 0.176	0.00441 a 0.01101	2 a 4.99	0.09%	0.14%	0.28%	0.55%	1.10%	2.76%	X
0.177 a 0.352	0.01102 a 0.02205	5 a 9.99	0.04%	0.06%	0.11%	0.22%	0.44%	1.10%	2.20%
0.353 a 0.700	0.02206 a 0.04403	10 a 19.9	0.02%	0.03%	0.06%	0.11%	0.22%	0.55%	1.10%
0.701 y sup.	0.04415 y sup.	20 y sup.	0.01%	0.01%	0.03%	0.06%	0.11%	0.28%	0.55%

Para 200kg Remota, con muestreo en 5kg Local D.I. Local 0.050gr D.I. Remoto 2gr

Peso/pieza en onzas	Peso/pieza en libras	Peso/pieza en gramos	Muestra						
			300	200	100	50	25	10	5
0.036 a 0.070	0.00220 a 0.00440	1 a 1.99	0.68%	1.03%	2.05%	4.01%	X	X	X
0.071 a 0.176	0.00441 a 0.01101	2 a 4.99	0.34%	0.51%	1.03%	2.05%	4.10%	X	X
0.177 a 0.352	0.01102 a 0.02205	5 a 9.99	0.14%	0.21%	0.41%	0.82%	1.64%	4.10%	X
0.353 a 0.700	0.02206 a 0.04400	10 a 19.9	0.07%	0.10%	0.21%	0.41%	0.82%	2.05%	4.10%
0.701a 1.760	0.04415 a 0.11015	20 a 49.9	0.03%	0.05%	0.10%	0.21%	0.41%	1.03%	2.05%
1.761y sup.	0.11016 y sup.	50 y sup.	0.01%	0.02%	0.04%	0.08%	0.16%	0.41%	0.82%

Para 400kg Remota, con muestreo en 5kg Local D.I. Local 0.050gr D.I. Remoto 4gr

Peso/pieza en onzas	Peso/pieza en libras	Peso/pieza en gramos	Muestra						
			400	300	200	100	50	25	10
0.088 a 0.176	0.00552 a 0.01101	2.5 a 4.99	0.41%	0.54%	0.81%	1.62%	3.24%	X	X
0.177 a 0.352	0.01102 a 0.02205	5 a 9.99	0.20%	0.27%	0.41%	0.81%	1.62%	3.24%	X
0.353 a 0.700	0.02206 a 0.04400	10 a 19.9	0.10%	0.14%	0.20%	0.41%	0.81%	1.62%	4.05%
0.701a 1.760	0.04411 a 0.11015	20 a 49.9	0.05%	0.07%	0.10%	0.20%	0.41%	0.81%	2.03%
1.761 y sup.	0.11016 y sup.	50 y sup.	0.02%	0.03%	0.04%	0.08%	0.16%	0.32%	0.81%

Para 1000kg Remota, con un muestreo en 5kg Local D.I. Local 0.050gr D.I. Remoto 10gr

Peso/pieza en onzas	Peso/pieza en libras	Peso/pieza en gramos			Muestra				
			400	300	200	100	50	25	10
0.177 a 0.352	0.01103 a 0.02205	5 a 9.99	0.50%	0.67%	1.01%	2.01%	4.02%	X	X
0.353 a 0.700	0.02206 a 0.04400	10 a 19.9	0.25%	0.34%	0.50%	1.01%	2.01%	4.02%	X
0.701a 1.760	0.04411 a 0.11015	20 a 49.9	0.13%	0.17%	0.25%	0.50%	1.01%	2.01%	5.03%
1.761 a 3.529	0.11016 a 0.22053	50 a 99.9	0.05%	0.07%	0.10%	0.20%	0.40%	0.80%	2.01%
3.530 y sup.	0.22054 y sup.	100 y sup.	0.03%	0.03%	0.05%	0.10%	0.20%	0.40%	1.01%

Para 20kg Remota, con un muestreo en 10kg Local D.I. Local 0.10gr D.I. Remoto 0.20gr

Peso/pieza en onzas	Peso/pieza en libras	Peso/pieza en gramos	Muestra						
			200	100	50	25	10	5	2
0.003 a 0.006	0.00022 a 0.00043	0.1 a 0.199	1.51%	3.03%	X	X	X	X	X
0.007 a 0.017	0.00044 a 0.00109	0.2 a 0.49	0.75%	1.51%	3.03%	X	X	X	X
0.018 a 0.035	0.00110 a 0.00219	0.5 a 0.99	0.30%	0.60%	1.20%	2.42%	X	X	X
0.036 a 0.070	0.00220 a 0.00440	1 a 1.99	0.15%	0.30%	0.60%	1.20%	3.03%	X	X
0.071 a 0.176	0.00441 a 0.01101	2 a 4.99	0.08%	0.15%	0.30%	0.60%	1.51%	3.03%	X
0.177 a 0.352	0.01102 a 0.02205	5 a 9.99	0.03%	0.06%	0.12%	0.24%	0.60%	1.20%	3.03%
0.353 a 0.700	0.02206 a 0.04403	10 a 19.9	0.02%	0.03%	0.06%	0.12%	0.30%	0.60%	1.51%
0.701 y sup.	0.04415 y sup.	20 y sup.	0.01%	0.02%	0.03%	0.06%	0.15%	0.30%	0.75%

Para 50kg Remota, con muestreo en 10kg Local D.I. Local 0.10gr D.I. Remoto 0.5gr

Peso/pieza en onzas	Peso/pieza en libras	Peso/pieza en gramos	Muestra						
			300	200	100	50	25	10	5
0.008 a 0.017	0.00055 a 0.00109	0.25 a 0.49	0.80%	1.20%	2.41%	4.84%	X	X	X
0.018 a 0.035	0.00110 a 0.00219	0.5 a 0.99	0.40%	0.60%	1.20%	2.41%	4.84%	X	X
0.036 a 0.070	0.00220 a 0.00440	1 a 1.99	0.20%	0.30%	0.60%	1.20%	2.41%	X	X
0.071 a 0.176	0.00441 a 0.01101	2 a 4.99	0.10%	0.15%	0.30%	0.60%	1.20%	3.02%	X
0.177 a 0.352	0.01102 a 0.02205	5 a 9.99	0.04%	0.06%	0.12%	0.24%	0.48%	1.20%	2.41%
0.353 a 0.700	0.02206 a 0.04403	10 a 19.9	0.02%	0.03%	0.06%	0.12%	0.24%	0.60%	1.20%
0.701 y sup.	0.04415 y sup.	20 y sup.	0.01%	0.02%	0.03%	0.06%	0.12%	0.30%	0.60%

Para 200kg Remota, con muestreo en 10kg Local D.I. Local 0.10gr D.I. Remoto 2gr

Peso/pieza en onzas	Peso/pieza en libras	Peso/pieza en gramos	Muestra						
			300	200	100	50	25	10	5
0.036 a 0.070	0.00220 a 0.00440	1 a 1.99	0.70%	1.05%	2.10%	4.21%	X	X	X
0.071 a 0.176	0.00441 a 0.01101	2 a 4.99	0.35%	0.53%	1.05%	2.10%	4.21%	X	X
0.177 a 0.352	0.01102 a 0.02205	5 a 9.99	0.14%	0.21%	0.42%	0.84%	1.68%	4.21%	X
0.353 a 0.700	0.02206 a 0.04400	10 a 19.9	0.07%	0.11%	0.21%	0.42%	0.84%	2.10%	4.21%
0.701a 1.760	0.04415 a 0.11015	20 a 49.9	0.04%	0.05%	0.11%	0.21%	0.42%	1.05%	2.10%
1.761y sup.	0.11016 y sup.	50 y sup.	0.01%	0.02%	0.04%	0.08%	0.17%	0.42%	0.84%

Para 400kg Remota, con muestreo en 10kg Local D.I. Local 0.10gr D.I. Remoto 4gr

Peso/pieza en onzas	Peso/pieza en libras	Peso/pieza en gramos	Muestra						
			400	300	200	100	50	25	10
0.088 a 0.176	0.00552 a 0.01101	2.5 a 4.99	0.41%	0.55%	0.82%	1.64%	3.28%	X	X
0.177 a 0.352	0.01102 a 0.02205	5 a 9.99	0.21%	0.27%	0.41%	0.82%	1.64%	3.28%	X
0.353 a 0.700	0.02206 a 0.04400	10 a 19.9	0.10%	0.14%	0.21%	0.41%	0.82%	1.64%	4.10%
0.701a 1.760	0.04411 a 0.11015	20 a 49.9	0.05%	0.07%	0.10%	0.21%	0.41%	0.82%	2.05%
1.761 y sup.	0.11016 y sup.	50 y sup.	0.02%	0.03%	0.04%	0.08%	0.16%	0.33%	0.82%

Para 1000kg Remota, con muestreo en 10kg Local D.I. Local 0.10gr D.I. Remoto 10gr

Peso/pieza en onzas	Peso/pieza en libras	Peso/pieza en gramos			Muestra				
			400	300	200	100	50	25	10
0.177 a 0.352	0.01103 a 0.02205	5 a 9.99	0.51%	0.67%	1.01%	2.02%	4.04%	X	X
0.353 a 0.700	0.02206 a 0.04400	10 a 19.9	0.25%	0.34%	0.51%	1.01%	2.02%	4.04%	X
0.701a 1.760	0.04411 a 0.11015	20 a 49.9	0.13%	0.17%	0.25%	0.51%	1.01%	2.02%	5.05%
1.761 a 3.529	0.11016 a 0.22053	50 a 99.9	0.05%	0.07%	0.10%	0.20%	0.40%	0.81%	2.02%
3.530 y sup.	0.22054 y sup.	100 y sup.	0.03%	0.03%	0.05%	0.10%	0.20%	0.40%	1.01%

Para 20kg									
Peso/pieza en onzas	Peso/pieza en libras	Peso/pieza en gramos	Muestra						
			200	100	50	25	10	5	2
0.003 a 0.006	0.00022 a 0.00043	0.1 a 0.199	0.50%	1.01%	2.02%	X	X	X	X
0.007 a 0.017	0.00044 a 0.00109	0.2 a 0.49	0.25%	0.50%	1.01%	2.02%	X	X	X
0.018 a 0.035	0.00110 a 0.00219	0.5 a 0.99	0.10%	0.20%	0.40%	0.80%	2.02%	X	X
0.036 a 0.070	0.00220 a 0.00440	1 a 1.99	0.05%	0.10%	0.20%	0.40%	1.01%	2.02%	X
0.071 a 0.176	0.00441 a 0.01101	2 a 4.99	0.05%	0.05%	0.10%	0.20%	0.50%	1.01%	X
0.177 a 0.352	0.01102 a 0.02205	5 a 9.99	0.01%	0.02%	0.04%	0.08%	0.20%	0.40%	1.01%
0.353 a 0.700	0.02206 a 0.04403	10 a 19.9	0.01%	0.01%	0.02%	0.04%	0.10%	0.20%	0.50%
0.701 y sup.	0.04415 y sup.	20 y sup.	0.01%	0.01%	0.01%	0.02%	0.05%	0.10%	0.25%

Para 50kg									
Peso/pieza en onzas	Peso/pieza en libras	Peso/pieza en gramos	Muestra						
			300	200	100	50	25	10	5
0.008 a 0.017	0.00055 a 0.00109	0.25 a 0.49	1.34%	2.02%	X	X	X	X	X
0.018 a 0.035	0.00110 a 0.00219	0.5 a 0.99	0.67%	1.01%	2.02%	X	X	X	X
0.036 a 0.070	0.00220 a 0.00440	1 a 1.99	0.33%	0.50%	1.01%	2.02%	X	X	X
0.071 a 0.176	0.00441 a 0.01101	2 a 4.99	0.17%	0.25%	0.50%	1.01%	2.02%	X	X
0.177 a 0.352	0.01102 a 0.02205	5 a 9.99	0.07%	0.10%	0.20%	0.40%	0.80%	2.02%	X
0.353 a 0.700	0.02206 a 0.04403	10 a 19.9	0.03%	0.05%	0.10%	0.20%	0.40%	1.01%	2.02%
0.701 y sup.	0.04415 y sup.	20 y sup.	0.02%	0.03%	0.05%	0.10%	0.20%	0.50%	1.01%

Para 200kg									
Peso/pieza en onzas	Peso/pieza en libras	Peso/pieza en gramos	Muestra						
			300	200	100	50	25	10	5
0.036 a 0.070	0.00220 a 0.00440	1 a 1.99	1.34%	2.02%	X	X	X	X	X
0.071 a 0.176	0.00441 a 0.01101	2 a 4.99	0.67%	1.01%	2.02%	X	X	X	X
0.177 a 0.352	0.01102 a 0.02205	5 a 9.99	0.27%	0.40%	0.80%	1.61%	X	X	X
0.353 a 0.700	0.02206 a 0.04400	10 a 19.9	0.13%	0.20%	0.40%	0.80%	1.61%	X	X
0.701a 1.760	0.04415 a 0.11015	20 a 49.9	0.07%	0.10%	0.20%	0.40%	0.80%	2.02%	X
1.761y sup.	0.11016 y sup.	50 y sup.	0.03%	0.04%	0.08%	0.16%	0.32%	0.80%	1.61%

Para 400kg									
Peso/pieza en onzas	Peso/pieza en libras	Peso/pieza en gramos	Muestra						
			400	300	200	100	50	25	10
0.088 a 0.176	0.00552 a 0.01101	2.5 a 4.99	1.01%	1.34%	2.02%	X	X	X	X
0.177 a 0.352	0.01102 a 0.02205	5 a 9.99	0.50%	0.67%	1.01%	2.02%	X	X	X
0.353 a 0.700	0.02206 a 0.04400	10 a 19.9	0.25%	0.33%	0.50%	1.01%	2.02%	X	X
0.701a 1.760	0.04411 a 0.11015	20 a 49.9	0.13%	0.17%	0.25%	0.50%	1.01%	2.02%	X
1.761 y sup.	0.11016 y sup.	50 y sup.	0.05%	0.07%	0.10%	0.20%	0.40%	0.80%	2.02%

Para 1000kg									
Peso/pieza en onzas	Peso/pieza en libras	Peso/pieza en gramos	Muestra						
			400	300	200	100	50	25	10
0.177 a 0.352	0.01103 a 0.02205	5 a 9.99	1.01%	1.34%	2.02%	X	X	X	X
0.353 a 0.700	0.02206 a 0.04400	10 a 19.9	0.50%	0.67%	1.01%	2.02%	X	X	X
0.701a 1.760	0.04411 a 0.11015	20 a 49.9	0.25%	0.33%	0.50%	1.01%	2.02%	X	X
1.761 a 3.529	0.11016 a 0.22053	50 a 99.9	0.10%	0.13%	0.20%	0.40%	0.80%	1.61%	X
3.530 y sup.	0.22054 y sup.	100 y sup.	0.05%	0.07%	0.10%	0.20%	0.40%	0.80%	2.02%

Memorias de Peso Unitario

Para grabar el peso unitario de diversas piezas, la báscula cuenta con 50 memorias para almacenar esta información. Recuerde que para grabar un peso unitario, es necesario estar fuera del modo Tara.

Como grabar memorias de peso unitario

Se puede grabar ya sea en el modo contar como en el modo muestrear. En el modo muestrear, obtenga primeramente el peso unitario siguiendo el procedimiento para ello, una vez que el peso unitario fue calculado correctamente, oprima la tecla y con el teclado numérico el número de memoria donde se desea grabar el peso unitario. (Del 01 al 50 son las mismas memorias para LOCAL y REMOTA). De la misma manera, pero introduciendo el peso unitario con el teclado, se guardan las memorias en el modo contar, es decir: introduzca el peso unitario, oprima las teclas y el número de memoria donde se desea grabar el peso unitario (del 01 al 50). Ejemplo si usted quiere guardar un peso unitario en la memoria 01 realice los pasos anteriores, cuando capture el número de memoria presione las teclas y , así el peso unitario queda guardado automáticamente. Si usted solo presiona la tecla la báscula no guardará su peso unitario debido a que esta diseñada para recibir la combinación de dos números.

Como recordar memorias de peso unitario

Para recordar el peso unitario de alguna pieza que desea contar oprima la tecla , y el número correspondiente a la memoria (01 al 50).

Ejemplo si requiere recordar la memoria número 01 presione después la combinación de las teclas  , la báscula traerá el peso unitario que se había guardado y quedará lista para los cálculos requeridos.

Memorias de peso tara

Para grabar el peso tara, la báscula cuenta con 50 memorias para almacenar esta información.

Como grabar memorias de peso tara

Se puede grabar ya sea en el modo tara como en el modo tara manual, en el modo tara obtenga primeramente el peso tara siguiendo el procedimiento para ello, una vez que el peso tara fue calculado correctamente, oprima la tecla y con el teclado numérico el número de memoria donde se desea grabar el peso unitario. (del 01 al 50 son las mismas memorias para LOCAL y REMOTA). De la misma manera, pero introduciendo el peso tara con el teclado, se guardarán las memorias, es decir: presione la tecla introduzca el peso tara, oprima las teclas y el número de memoria donde se desea grabar el peso unitario (del 01 al 50).
Ejemplo sí usted quiere guardar un peso tara en la memoria 01 realice los pasos anteriores, cuando capture el número de memoria presione las teclas y , así el peso tara queda guardado automáticamente. Si usted solo presiona la tecla la báscula no guardará su peso tara debido a que esta diseñada para recibir la combinación de dos números.

Como recordar memorias de peso tara

Para recordar un peso tara, oprima la tecla , y el número correspondiente a la memoria (01 AL 50).

Ejemplo si requiere recordar la memoria número 01 presione después la combinación de las teclas y , la báscula traerá el peso unitario que se había guardado y quedará lista para los cálculos requeridos.

Como acumular piezas

Está función se utiliza para sumar piezas, el total de número de piezas máximo a acumular es de 999,999.

Para acumulara piezas mientras esta en el modo contar, oprima la tecla en el visor se mostrará el número de lote acumulado (ITM) en la sección **WEIGHT** y el total de piezas acumulado en la sección **COUNT pzs.** Y después de un momento regresará al visor donde se encontraba**.** Al pasar de la celda local a la REMOTO o viceversa el acumulado se inicializa.

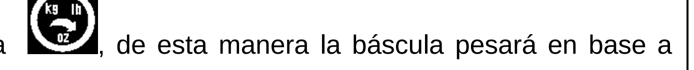
Como ver el total de piezas acumulado

Para ver el total de piezas y el número de lote (ITM) mientras está operando su báscula oprima la tecla SUM RCL en cualquier momento, el total se mostrará en el visor durante un momento y regresará al visor donde se encontraba. Al exceder la suma del acumulador las 999,999 piezas, el acumulador mantendrá el último acumulado de piezas, y mandará un doble beeper indicando que no seguirá acumulando.

Como borrar el total de piezas acumulado

Cuando ya haya acumulado un total de piezas y desea borrar el acumulador oprima la tecla SUM C, el display mostrará ceros en el número de lote y en total, durante un momento y regresará al visor en el que se encontraba anteriormente.

Operaciones y libras y onzas

Si desea operar la báscula pesando en libras oprima la tecla 

, de esta manera la báscula pesará en base a libras.

Si desea operar la báscula pesando en onzas oprima la tecla kg lb oz, de esta manera la báscula pesará en base a onzas, aún apagando la báscula. Si desea regresar a pesar en kilogramos oprima nuevamente esta tecla.

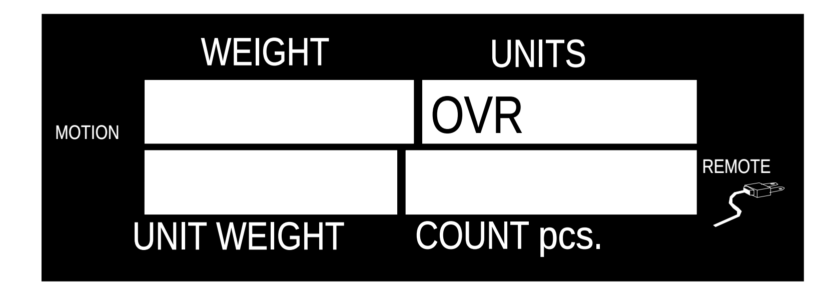
Impresión

Para mandar imprimir el peso, el peso unitario y el número de piezas presionar la tecla PRINT los datos serán impresos en la unidad del sistema de peso que se este utilizando kg, lb o oz a la velocidad de transmisión programada (Interfase RS232).
Ejemplo:

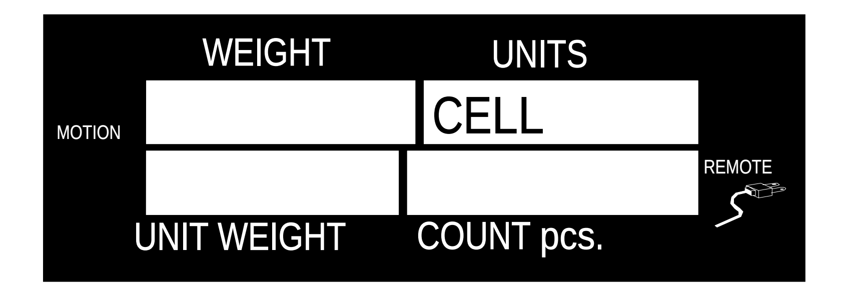
Weight : 0.265 kg	Weight : 0.059 lb	Weight : 0.94 oz
U. Weight: 0.2150 gr/pc	U. Weight: 0.02 lb/ pc	U.Weight: 0.2150 oz/ pc
Count : 1233 pcs	Count : 3 pcs	Count : 4 pcs

VI. Mensajes Importantes de la Báscula

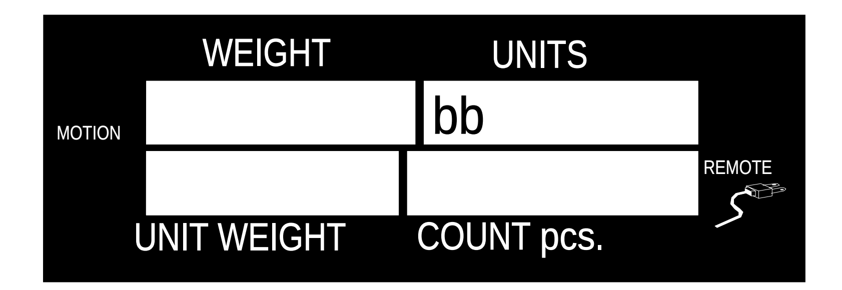
Este mensaje indica que un exceso de peso ha sido colocado sobre la báscula (mayor a5000 g O 10 lb). Para corregir esto solo mueva el sobre peso.



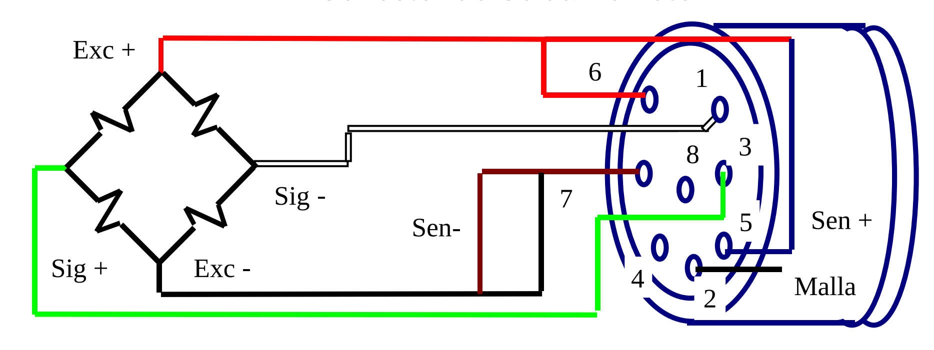
Este mensaje indica durante funcionamiento normal, después de presionar LOCAL/REMOTE que se esta realizando el intercambio de celda, LOCAL por REMOTO o viceversa. Si se presenta después del conteo y el mensaje queda fijo indica que la báscula tienes exceso de peso, deberá retirarlo y volverla a encender. Este indicador de sobre peso se puede presentar al intercambiar de celda LOCAL a la REMOTA y viceversa.



Este mensaje se estará presentando intermitentemente al detectar bajo nivel de voltaje en la batería y el backlight automáticamente se apagará; el cable de alimentación de la báscula deberá ser conectado y la recarga se realizará al mismo tiempos que la esta utilizando. Si no la recarga la báscula seguirá operando hasta alcanzar el nivel mínimo permitido en ese momento la báscula no operará y mostrará solo el siguiente mensaje.

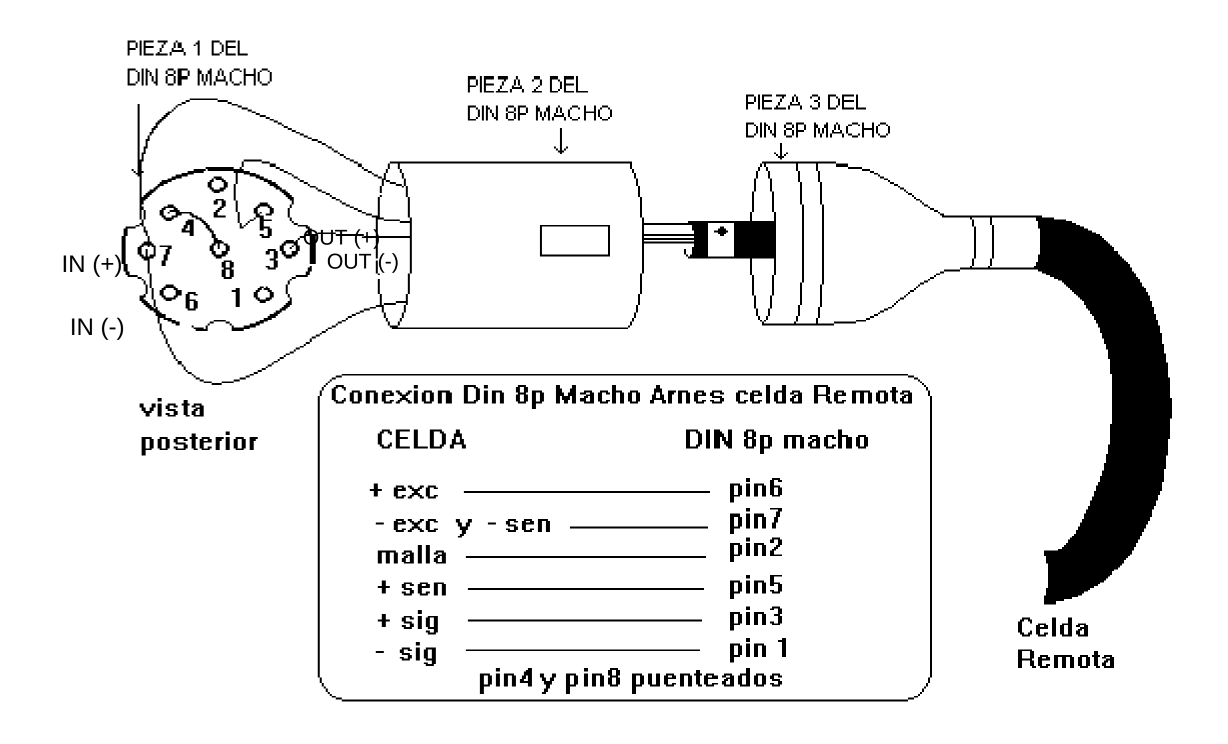


VII. Conector de Celda Remoto



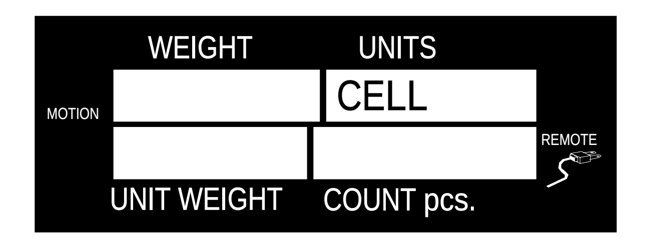
PINS CELDA DE CARGA		COLOR DEL CABLE
NUMERO DE PIN	SEÑAL	
1	SEÑAL - (SIG-)	BLANCO
2	SHIELD (SHD)	MALLA
3	SEÑAL + (SIG+)	VERDE
5	SENSE + (SEN+)	AZUL
6	EXCITACION + (EXC+)	ROJO
7	EXCITACION - (EXC-)	NEGRO
7	SENSE - (SEN-)	CAFE
4 Y 8	CRP	PUENTEADOS

NOTA: EL COLOR DE LOS CABLES PUEDE VARIAR DEPENDIENDO DE LA CELDA DE CARGA POR LO QUE SUGERIMOS CONSULTAR LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DE LA CELDA A UTILIZAR ANTES DE ENSAMBLAR EL CONECTOR.



VIII. Calibración

1.- Conecte el arnés de su celda (Revisar info. Conector de Celda) al Indicador.
2.- Checar que el sensor de peso se encuentre en un lugar libre de movimiento y corrientes de aire.
3.- Checar que si utiliza una plataforma este nivelada.
4.- En la base de la bascula se encuentra el dip-sw de 2 posiciones los cuales deben de estar en posición de on para entrar a calibrar; eencienda la bascula QC y después del conteo regresivo vera en display la siguiente pantalla.



Los parámetros a configurar son los mismos para la local y la remota; y son los siguientes:

Parámetro	Referencia
CELL	Celda local o remota
bR	Velocidad de transmisión; el estado es el mismo en local y remota.
CAP	Capacidad
%	Porcentaje de peso para la calibración.
DMI	División mínima externa.
ZERO	Indicador de lectura de referencia y lectura del peso de calibración.

Funciones de las teclas durante la Calibración



Entrar a calibrar parámetro.



Aceptar un parámetro.



Avanza al siguiente parámetro, sin modificar el estado actual.



Regresa al parámetro anterior.



Termina la calibración.

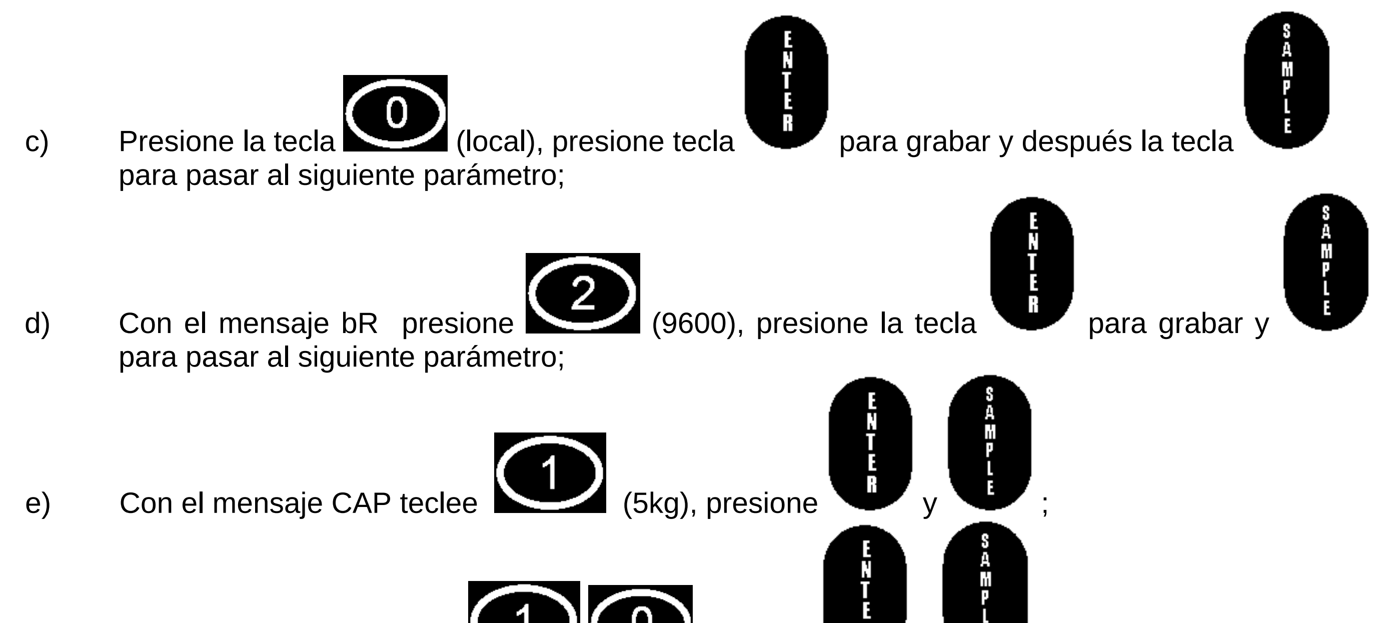
Definición del estado de cada parámetro:

PARAMETRO	OPCION	ESTADO
CELL	LOCAL	0
	REMOTO	1
bR	2400	0
	4800	1
	9600	2
CAP	5kg	1
	10kg	2
	20kg	3
	50kg	4
	200kg	5
	400kg	6
	1000kg	7
%	Seleccionable de un 10% a un 100%.	
DMI	La División Mínima Externa debe ser consultada en la Tabla de Selección de División Mínima Externa.	

Es importante definir correctamente en el parámetro CELL la celda con la cual se esta trabajando; porque de este parámetro dependen todos los demás.
La calibración deberá realizarse en kg.
Ejemplo: Calibrar celda local de la bascula QC-5 con una velocidad de 9600 bps, con un 10% de peso, división mínima de 0.05gr.

a) Con la báscula apagada, en la base de la misma retirar la tapa de seguridad de los dip-sw; cambiar el estado de los switches a ¨ ON¨.

b) Encender la bascula, después del conteo regresivo presionar la tecla SAMPLE y posteriormente se mostrara en display el mensaje CELL



c) Presione la tecla (local), presione tecla para grabar y después la tecla para pasar al siguiente parámetro;

d) Con el mensaje bR presione (9600), presione la tecla para grabar y para pasar al siguiente parámetro;

e) Con el mensaje CAP teclee (5kg), presione y ;

f) Con el mensaje % teclee presione y ;

g) Como la capacidad de la báscula es de 5 kg, para obtener la división interna de 0.05 gr se dividen los 5000 gr = 5 kg entre 0.05 de gr (5000 gr/0.05 gr = 10000) obteniéndose 10000 divisiones, es decir; **capacidad** = 5.000 kg. y **divisiones** = 10,000. Checar en la Tabla de Selección de División Mínima Externa el valor de la casilla que se intersecta con la capacidad deseada, que en este caso es de 5 kg. y el valor del número de divisiones, que son 10000, por lo tanto el valor de la casilla es de **5**.

h) Al aparecer el mensaje de ZERO checar que el sensor de peso no tenga nada sobre el plato; en este paso al presionar enter tomara la referencia inicial, presionar sample; enseguida deberá poner el peso 500 gr., con el cual se va a calibrar y presionar enter.

5.- Si desea calibrar la otra celda presione la tecla SAMPLE y empiece a programar los mismos parámetros de configuración.

6.- Para salir del modo de configuración presione keyboard, apague la báscula y antes de volver a encenderla cambie de estado los dip-sw al estado de off para que la báscula trabaje correctamente tape los dip-sw y encienda la báscula.

7.- La báscula entrara directamente a la última celda que se configuro.

8.- Verifique las pesadas.

IX. Tabla de Selección de División Mínima Externa

Indica el valor a introducir en la calibración en el parámetro DMI, cada capacidad en kg tiene 9 diferentes opciones desde 10,000 hasta 25 divisiones. En la tabla de kg se muestra fuera del paréntesis, el valor numérico a capturar en la opción DMI.

Si deseas la capacidad de 5kg con 10000 divisiones DMI =5,
con 5000 divisiones DMI = 10,
o 10kg con 10000 div DMI = 1.

LOCAL/REMOTO									
Capacidad	Division Minima Externa								
kg	10,000	5,000	2,500	1,000	500	250	100	50	25
5.0000	5(0.0005)	10(0.001)	20(0.002)	50(0.005)	100(0.01)	200(0.02)	500(0.05)	1000(0.1)	2000(0.2)
10.000	1(0.001)	2(0.002)	5(0.005)	10(0.01)	20(0.02)	50(0.05)	100(0.1)	200(0.2)	500(0.5)
20.000	2(0.002)	5(0.005)	10(0.01)	20(0.02)	50(0.05)	100(0.1)	200(0.2)	500(0.5)	1000(1)
50.000	5(0.005)	10(0.01)	20(0.02)	50(0.05)	100(0.1)	200(0.2)	500(0.5)	1000(1)	2000(2)
200.00	2(0.02)	5(0.05)	10(0.1)	20(0.2)	50(0.5)	100(1)	200(2)	500(5)	1000(10)
400.00	5(0.05)	10(0.1)	20(0.2)	50(0.5)	100(1)	200(2)	500(5)	1000(10)	2000(20)
1000.0	1(0.1)	2(0.2)	5(0.5)	100(1)	200(2)	500(5)	1000(10)	2000(20)	500(50)

LOCAL/REMOTO									
Capacidad	Division Minima Externa								
lb	10,000	5,000	2,500	1,000	500	250	100	50	25
11.000	(0.001)	(0.002)	(0.005)	(0.01)	(0.02)	(0.05)	(0.1)	(0.2)	(0.5)
22.000	(0.002)	(0.005)	(0.01)	(0.02)	(0.05)	(0.1)	(0.2)	(0.5)	(1)
44.000	(0.005)	(0.01)	(0.02)	(0.05)	(0.1)	(0.2)	(0.5)	(1)	(2)
110.00	(0.01)	(0.02)	(0.05)	(0.1)	(0.2)	(0.5)	(1)	(2)	(5)
440.00	(0.05)	(0.1)	(0.2)	(0.5)	(1)	(2)	(5)	(10)	(20)
880.00	(0.1)	(0.2)	(0.5)	(1)	(2)	(5)	(10)	(20)	(50)
2200.0	(0.2)	(0.5)	(1)	(2)	(5)	(10)	(20)	(50)	(100)

LOCAL/REMOTO									
Capacidad	Division Minima Externa								
oz	10,000	5,000	2,500	1,000	500	250	100	50	25
176.00	(0.02)	(0.05)	(0.1)	(0.2)	(0.5)	(1)	(2)	(5)	(10)
352.00	(0.05)	(0.1)	(0.2)	(0.5)	(1)	(2)	(5)	(10)	(20)
705.00	(0.1)	(0.2)	(0.5)	(1)	(2)	(5)	(10)	(20)	(50)
1763.0	(0.2)	(0.5)	(1)	(2)	(5)	(10)	(20)	(50)	(100)
7054.0	(1)	(2)	(5)	(10)	(20)	(50)	(100)	(200)	(500)
14109	(2)	(5)	(10)	(20)	(50)	(100)	(200)	(500)	(1000)
35273	(5)	(10)	(20)	(50)	(100)	(200)	(500)	(1000)	(2000)

X. Mantenimiento y Limpieza

-- Una de las ventajas que se obtiene al comprar este modelo de báscula es que se requiere de muy poco mantenimiento y es muy simple de mantenerla en condiciones favorables.

-- No use agua a chorro para limpiar la báscula use una franela humedad y limpie cada uno de los siguientes componentes: plato, gabinete, teclado.

-- Para remover sustancias de aceite y grasa, use una franela seca y limpia, frote la parte sucia varias veces.

-- Regularmente revise que la báscula este bien nivelada con sus cuatro pies bien apoyados y revise el nivel.

-- Cuando limpie su báscula asegúrese de que no haya papeles o cualquier objeto extraño bajo el plato de la báscula o debajo de la porta plato esto podría obstruir el funcionamiento adecuado de la báscula.

-- Periódicamente coloque algún tipo de insecticida en la base de la báscula para eliminar insectos (especialmente las cucarachas) ya que podrían ensuciar el interior y dañas su correcta operación.

-- No use detergentes o algún tipo de líquido corrosivo para la limpieza.

-- No exponga su báscula a temperatura debajo de -10° C (14°F) o arriba de 40° C (104° F).

XI. Especificaciones Técnicas

MODELO	QC-5	QC-10
CAPACIDAD MAXIMA	5kg / 10lb / 160oz	10kg / 20 lb / 320oz
DIVISION MINIMA	0.5gr / 0.001lb / 0.02oz	0.001kg / 0.002 lb / 0.05oz
PESO UNITARIO MINIMO	0.05gr / 0.0001lb / 0.0017oz	0.0001kg/0.0002lb / 0.003oz
RANGO DE TEMP. DE OPERACION	-10 A 40° C (14 A 104° F).	-10 A 40° C (14 A 104° F).
RANGO DE TEMP. DE ALMACENAJE	-20 A 50° C (-4 A 122°F).	-20 A 50° C (-4 A 122°F).
INTERFASE	RS-232.	RS-232.
TENSION DE RED	127 VCA +/- 10% 60 hz.	127 VCA +/- 10% 60 hz.

MODELO	QC-20
CAPACIDAD MAXIMA	20kg / 40lb
DIVISION MINIMA	0.002kg / 0.005lb
PESO UNITARIO MINIMO	0.0002kg / 0.0005lb
RANGO DE TEMP. DE OPERACION	-10 A 40° C (14 A 104° F).
RANGO DE TEMP. DE ALMACENAJE	-20 A 50° C (-4 A 122°F).
INTERFASE	RS-232.
TENSION DE RED	127 VCA +/- 10% 60 hz.

UNIDADES PULGADAS

PESO BASCULA: 5.600 kg
PESO EMPACADA: 7.500 kg
DIM. DE EMPAQUE: 23 ½ X 19 ¾ X 8